

Commercial Vehicle Technology

Boîtes de vitesses automatiques couplables sous charge, type Ecomat ⁽¹⁾, pour autobus/autocars, poids lourds et véhicules spéciaux

Liste de lubrifiants TE-ML 14

Table des matières	Page
1. Classes de lubrifiants autorisées	1
Tableau 1: Périodicités de vidange d'huile et d'échange des filtres pour les boîtes de vitesses Ecomat d'autobus / autocar	<u>s</u> 2
Tableau 2: Périodicités de vidange d'huile et d'échange des filtres pour les boîtes de vitesses Ecomat de poids lourds, en	
chantier et véhicules spéciaux	2
2. Explication de notes de bas de page et remarques	3
3. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés	4

1. Classes de lubrifiants autorisées

Groupes de produits	Lubrifiants autorisés pour vidange d'huile
Ecomat (Températures dans le carter d'huile jusqu'à 100°C) (3)	
HP500, HP590, HP600 HP502C, HP552C, HP592C, HP602C, HP504C, HP554C, HP594C, HP604C Ecomat HL (Températures dans le carter d'huile jusqu'à 100°C) (3)	14A / 14B / 14C / 14E Automatic Transmission Fluids (ATF) Voir pages suivantes pour produits du commerce homologués et périodicité des vidanges d'huile! particulièrement recommandé: ZF-Ecofluid A Life (14E) (2)
HP900, HP902	
Ecomat (Températures dans le carter d'huile jusqu'à 105°C) (4)	
HP502C, HP552C, HP592C, HP602C, HP504C, HP554C, HP594C, HP604C Ecomat HL (Températures dans le carter d'huile jusqu'à 105°C) (4)	14E particulièrement recommandé: ZF-Ecofluid A Life (14E) ⁽²⁾
HP900, HP902	

La liste de lubrifiants TE-ML 14, **édition 01.10.2015** remplace toutes les éditions précédentes. La liste mise à jour peut être demandée auprès de tous les points S.A.V. ZF ou consultée sur notre site Internet www.zf.com/lubricants.

ZF Friedrichshafen AG D-88038 Friedrichshafen Téléphone: + 49 7541 77 7461 email: lubricant4@zf.com

Tableau 1: Périodicités de vidange d'huile et d'échange des filtres pour les boîtes de vitesses Ecomat d'autobus / autocars

Classes de lubrifiants (Pour les produits de commerce validés voir les pages suivantes)	Périodicités de vidange d'huile et d'échange des filtres [km/ans] (5)
14A	30.000 km 1 x par an
14B	60.000 km 1 x tous les 2 ans
14C	120.000 km 1 x tous les 2 ans
14E	150.000 km 1 x tous les 3 ans

Remarque:

Lorsqu'on passe pour la première fois d'une huile ATF de la classe de lubrifiants 14A ou 14B à une huile ATF dont les périodicités de vidange sont plus espacées, il faudra effectuer une vidange intermédiaire respectivement après < 60.000 km / max. 2 ans.

Tableau 2: Périodicités de vidange d'huile et d'échange des filtres pour les boîtes de vitesses Ecomat de poids lourds, engins de chantier et véhicules spéciaux

Classes de lubrifiants	Périodicité de vidange et de changement de filtre [h/ans]	
(Pour les produits de commerce validés voir les pages suivantes)	service normal ^{(6), (7), (9)}	service sévère (6), (8), (9)
14A	400 h 1 x par an	300 h 1 x par an
14B	750 h 1 x par an	500 h 1 x par an
14C	1500 h 1 x par an	1000 h 1 x par an
14E	2000 h 1 x tous les 2 ans	1500 h 1 x par an

Remarque:

Lorsqu'on passe pour la première fois d'une huile ATF de la classe de lubrifiants 14A ou 14B à une huile ATF dont les périodicités de vidange sont plus espacées, il faudra effectuer une vidange intermédiaire respectivement après < 750 h / max. 1 an.

2. Explication de notes de bas de page et remarques

Notes de bas de page

- (1) Transmissions powershift, type Ecolife, voir liste des lubrifiants TE-ML 20.
- (2) Le huile ATF entièrement synthétiques ZF-Ecofluid A Life a été spécialement formulées pour boîtes de vitesses automatiques powershift pour véhicules industriels. L'association d'une huile de synthèse à base de polyalphaoléfine avec un paquet d'additifs spécialement équilibrés permet de garantir une excellente stabilité à l'oxydation, une grande constance du coefficient de frottement et une protection optimale de tous les composants de la boîte de vitesses. En raison d'une viscosité basse, cette huile est appropriée pour l'utilisation dans toutes les zones climatiques, et en particulier dans les régions climatiques froides et chaudes.
- (3) Boîtes de vitesses dont les températures dans le bac à huile sont < 100°C.
- (4) Les boîtes de vitesses Ecomat 2 plus et Ecomat 4 dont les températures dans le bac à huile sont > 100°C ne devraient être utilisées qu'avec des huiles de la classe de lubrifiants 14E. En cas limite ou en cas de doutes en ce qui concerne la température de service de la boîte de vitesses, utiliser toujours des huiles selon la classe 14E.
- (5) Vidange d'huile et de remplacement de filtre nécessaire, suivant le cas survenant en premier. Utiliser uniquement une cartouche filtrante d'origine ZF, N° de référence ZF 4139 298 936.
- (6) Vidange d'huile et de remplacement de filtre nécessaire, suivant le cas survenant en premier. Utiliser uniquement une cartouche filtrante d'origine ZF, N° de référence ZF 4139 298 936. En cas de consignes divergentes, celles indiquées dans le manuel d'utilisation prévalent et sont applicables.
- (7) Service normal: Véhicules anti-incendie, engins de chantier et bennes avec taux d'utilisation routière élevé.
- (8) Service sévère: Véhicules de ramassage d'ordures ménagères, véhicules avec taux d'utilisation hors-route élevé (parcourant petites distances et effectuant beaucoup de changements de vitesses).
- (9) Pour les véhicules militaires, il faut respecter la périodicité du service selon le document 4237.700.014. Veuillez contacter, s'il vous plaît le collaborateur compétent de ZF-Services (centre SAV).

Remarques

Les additifs, quelle que soit leur qualité, qui sont ajoutés à l'huile **ultérieurement** la modifient de façon impossible à estimer et, pour cette raison, ne sont donc pas permis. ZF ne prendra aucune responsabilité de dommages qui résulteraient de l'utilisation de ce genre d'additifs.

3. Classes de lubrifiants et produits commerciaux autorisés

Classe des lubrifiants 14A

Fabricant (14A)	Désignation produit (14A)	Numéro de validation
i abricant (14A)	Designation produit (14A)	ZF
"RS200 MOTOR OIL" PAPANTONIOU S.A., LAKKOMA/GR	ATF D-IIIG	ZF000415
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF D II D	ZF000698
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF D III	ZF000699
ALEXANDRIA MINERAL OILS COMPANY, ALEXANDRIA/EG ALEXANDRIA MINERAL OILS COMPANY, ALEXANDRIA/EG	AMOC POWER BLUE	ZF001702
AMALIE PETROQUIMICA, MADRID/ES	AMOC POWER PLUS ATF DEXRON III	ZF001703 ZF001121
AMALIE PETROQUIMICA, MADRID/ES	ATF DEXRON II	ZF001128
ARAL AG, BOCHUM/DE	ARAL GETRIEBEÖL ATF 55	ZF000146
ARAL AG, BOCHUM/DE	ARAL GETRIEBEÖL ATF 22	ZF000147
AVISTA OIL REFINING & TRADING DEUTSCHLAN, UETZE/DE	PENNASOL SUPER FLUID ATF 3000	ZF001881
AVISTA OIL REFINING & TRADING DEUTSCHLAN, UETZE/DE	PENNASOL SUPER FLUID TYP P/CN	ZF001894
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE	TECTROL ATF 3000	ZF001204
BAYWA AG MÜNCHEN, MÜNCHEN/DE	TECTROL ATF 4000	ZF001907
BELGIN MADENI YAGLAR TIC. VE SAN. A.S., KOCAELI/TR	LUBEX ATF-II BP AUTRAN DX III	ZF001031 ZF000194
BP PLC., LONDON/GB BP PLC., LONDON/GB	BP AUTRAN MBX	ZF000194 ZF000196
BUCHER AG LANGENTHAL, LANGENTHAL/CH	ATF SUPER	ZF000593
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL TRANSMAX DEX III MULTIVEHICLE	ZF000220
CASTROL LTD, LONDON/GB	CASTROL ATF DEX II MULTIVEHICLE	ZF000223
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO, MADRID/ES	CEPSA ATF 70	ZF000473
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO, MADRID/ES	CEPSA ATF 2000 S	ZF000670
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	TEXAMATIC 4291	ZF001574
DE OLIEBRON BV, ZWIJNDRECHT/NL	TOR ATF DMM	ZF001023
DEUTSCHE PENTOSIN WERKE GMBH, WEDEL/DE	PENTOSIN ATF IIIH	ZF000783
ENI S.P.A., ROME/IT ENI S.P.A., ROME/IT	AGIP ATF II D AGIP DEXRON III	ZF000925 ZF000927
EUROL B.V., NJIVERDAL/NL	EUROL ATF IIIF	ZF000387
EXXONMOBIL CORPORATION, FAIRFAX, VA/US	MOBIL ATF 220	ZF000033
EXXONMOBIL CORPORATION, FAIRFAX, VA/US	MOBIL ATF 320	ZF000043
FABRIKA MAZIVA FAM AD, KRUŠEVAC/RS	ATF DII	ZF001187
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 3000	ZF000720
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 4000	ZF000728
GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU	G-BOX ATF DX II	ZF000240
GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL	LOTOS ATF II D	ZF000362
GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL	LOTOS ATF II D LOTOS ATF IIIG	ZF001043 ZF001093
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF ATF DX III H	ZF000078
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF ATF DX II	ZF001099
GULF OIL INTERNATIONAL, MUMBAI/IN	GULF ATF PC	ZF001349
HARMS MINERALÖLE, PRISDORF/DE	OILFINO SPONTE ATF II	ZF000736
HARMS MINERALÖLE, PRISDORF/DE	OILFINO SPONTE ATF III	ZF000737
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR	RTO STARMATIC 3	ZF001259
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF SUPER	ZF000248
INA MAZIVA LTD., ZACREB/HR	INA ATF DX III INA ATF DX IID	ZF000390 ZF000392
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR INGRAX INDUSTRIA E COMERCIO DE GRAXA S/A, DUQUE DE CAXIAS/BR	UNIMATIC D-II PLUS	ZF000392 ZF000079
KOCAK PETROL URUNLERI SAN.VE TIC.LTD.STI, KOCAELI/TR	SPEEDOL ATF DEXRON II	ZF000979
KOCAK PETROL URUNLERI SAN.VE TIC.LTD.STI, KOCAELI/TR	ATF DEXRON S III	ZF001388
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 15	ZF000082
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 20	ZF000083
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 14	ZF000176
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF 3G MOL ATF	ZF001179 ZF001251
MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR	MOTUL DEXRON III	ZF001251 ZF001008
MOTUL SA, AUBERVILLIERS/FR	MOTUL DEXRON II D	ZF001104
OMV PETROL OFISI A.S., ISTANBUL/TR	ATF DX-3	ZF001667
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	OMV ATF D II	ZF000972
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	OMV ATF III	ZF000987
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF	ZF001146
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF IID	ZF001759
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF III	ZF001760
ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL PETROGAL S.A., LISBOA/PT	HIPOL ATF II D GALP TRANSMATIC D II	ZF000081 ZF000331
PETROGAL S.A., LISBOA/PT	GALP TRANSMATIC D III	ZF000331 ZF001425
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH. KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION GI/A	ZF000308
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION STARFLUID	ZF000309
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION GI/E	ZF000481
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	AKROS MATIC	ZF000485
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	ARBOR MTA	ZF000486
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION STARFLUID HD-ED	ZF000992
PHI OIL GMBH, ST. GEORGEN/AT	ATF D3 SILVER PRISTA ATF	ZF001003 ZF000355
PRISTA OIL HOLDING EAD, RUSE/BG RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE	RAVENOL DEXRON F III	ZF000355 ZF001112
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL MATIC ATF	ZF0001112 ZF000022
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL MATIC ATF	ZF000222
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL MATIC ATF	ZF000224
RN-LUBRICANTS, LLC, MOSCOW/RU	TNK ATF IID	ZF001092
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S2 ATF AX	ZF000374
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE	SRS WIOLIN ATF D	ZF000438
SRS SCHMIERSTOFF VERTRIEB GMBH, SALZBERGEN/DE	SRS WIOLIN ATF III	ZF000439
STATOIL LUBRICANTS, STOCKHOLM/SE TARIMSAN TARIM SAN. VE TIC. A.S, KOCAELI/TR	STATOIL TRANSWAY PS DX III TARMOND ATF II	ZF000487 ZF000408
TEXSA DO BRASIL LTDA, UMUARAMA/PR/BR	TEXSA ATF SUPER	ZF000408 ZF001207
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	ELF ELFMATIC G3	ZF001152

Fabricant (14A)

TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR
UNIL OPAL, SAUMUR/FR
UNIL OPAL, SAUMUR/FR
VALVOLINE EMEA, DORDRECHT/NL
VALVOLINE EMEA, DORDRECHT/NL
YACCO SAS, ST PIERRE LES ELBEUF/FR

YORK LUBRICANTS - GINOUVES SAS, LA GARDE/FR

Désignation produit (14A) Numéro de validation ZF GULF ATF HIGH TECH ZF001257 TOTAL FLUIDE AT 42 ZF001581 TOTAL FLUIDE G3 ZF001663 TOTAL FLUIDE II D ZF001668 TOTAL FLUIDE II D ZF001723

ZF001724

 TOTAL FLUIDE II D
 ZF001725

 MATIC DX III
 ZF001010

 MATIC D
 ZF001071

 ATF TYPE D
 ZF000687

 VALVOLINE HEAVY DUTY ATF PRO
 ZF001873

 ATF III
 ZF001610

 YORK 787
 ZF000597

TOTAL FLUIDE II D

Classe des lubrifiants 14B

(*) Non homologué pour les transmissions spéciales avec le rapport de démultiplication 5,6-0,83/1,0

		Numéro de validation
Fabricant (14B)	Désignation produit (14B)	ZF
ADDINOL LUBE OIL GMBH, LEUNA/DE	ADDINOL ATF D II E (*)	ZF000697
AVIA MINERALÖL-AG, MÜNCHEN/DE	AVIA FLUID ATF 92 S (*)	ZF001066
CEPSA COMERCIAL PETRÓLEO, MADRID/ES	CEPSA ATF 3000 S	ZF000386
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	HAVOLINE ATF MERCON V	ZF000101
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	SYNTHETIC AUTOMATIC TRANSMISSION FLUID HEAVY DUTY	ZF001219
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	DELO SYN ATF HD	ZF001664
CHEVRON LUBRICANTS, SAN RAMON, CA/US	HAVOLINE MULTI-VEHICLE ATF	ZF001714
COMERCIAL ROSHFRANS, S.A. DE C.V., MEXICO, D.F./MX	ATF ALLPOWER MULTIVEHICULOS	ZF000385
DEUTSCHE PENTOSIN WERKE GMBH, WEDEL/DE	PENTOSIN ATF 1	ZF000734
EXXONMOBIL CORPORATION, FAIRFAX, VA/US	MOBIL ATF SHC (*)	ZF000039
EXXONMOBIL CORPORATION, FAIRFAX, VA/US	MOBIL ATF LT 71141	ZF000044
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE	FUCHS TITAN ATF 5005	ZF000717
GAZPROMNEFT-LUBRICANTS, MOSCOW/RU	G-BOX ATF DX III	ZF000241
GRUPA LOTOS S.A., GDANSK/PL	LOTOS ATF SUPER III G	ZF000620
HUILES BERLIET S.A., SAINT-PRIEST/FR	RTO STARMATIC S3	ZF001579
IGOL FRANCE, AMIENS/FR	ATF 700	ZF001833
INA MAZIVA LTD., ZAGREB/HR	INA ATF EKSTRA (*)	ZF000410
IPIRANGA PRODUTOS DE PETROLEO SA, RIO DE JANEIRO/BR	ISAMATIC V	ZF000896
KUWAIT PETROLEUM INTERNATIONAL LUBRICANT, ANTWERP/NL	Q8 AUTO 15 ED	ZF000071
LUBRICATION ENGINEERS, INC., FORT WORTH, TEXAS/US	LE 1150	ZF001676
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF SYNT (*)	ZF001155
MOL-LUB KFT, ALMASFUZITO/HU	MOL ATF SYNT 3H	ZF001895
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	OMV ATF S (*)	ZF000575
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	OMV ATF Z2	ZF000988
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF SYNTH HD	ZF001125
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF SYNTH MULTI	ZF001127
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU	LUKOIL ATF S (*)	ZF001782
ORLEN OIL SP. Z O.O., KRAKOW/PL	HIPOL ATF II E (*)	ZF000501
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	AUXON II E	ZF000048
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	DX FLUID II TS (*)	ZF000376
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT	ATF XT III FLUID	ZF001177
PANOLIN AG, MADETSWIL/CH	PANOLIN ATF SUPER VTX	ZF001218
PETRO-CANADA LUBRICANTS INC., MISSISSAUGA, ONTARIO/CA	HEAVY DUTY SYNTHETIC BLEND ATF	ZF001236
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION STARFLUID PS	ZF000993
PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY	TUTELA TRANSMISSION ATF 90	ZF001599
RALOY LUBRICANTES, S.A. DE C.V., SANTIAGO TIANGUISTEN/MX	TRANSFLUID SYNTHETIC M-5	ZF001025
RAVENSBERGER SCHMIERSTOFFVERTRIEB GMBH, WERTHER/DE	RAVENOL DEXRON III H	ZF001609
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL MATIC III	ZF000318
REPSOL LUBRICANTES Y ESPECIALIDADES, S.A, MADRID/ES	REPSOL MATIC LD ATF	ZF001751
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S6 ATF VM PLUS	ZF001371
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SHELL SPIRAX S6 ATF VM	ZF001463
SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB	SPIRAX S4 ATF HDX	ZF001812
SINOPEC LUBRICANT CO., LTD., BEIJING/CN	SINOPEC GREATWALL ATF III LD	ZF001360
STATOIL LUBRICANTS, STOCKHOLM/SE	TRANSWAY ATF EXTRA	ZF001332
TEDEX S.A., WARSZAWA/PL	TEDEX SYNTHETIC ATF (*)	ZF001279
TEDEX S.A., WARSZAWA/PL	TEDEX ATF III	ZF001350
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	TOTAL FLUIDE XLD FE	ZF001464
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	TOTAL FLUIDMATIC SYN	ZF001569
TOTAL LUBRIFIANTS S.A., NANTERRE/FR	ELF ELFMATIC G3 SYN	ZF001582
VALVOLINE EMEA, DORDRECHT/NL	VALVOLINE HEAVY DUTY ATF PRO LD (*)	ZF001872
ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE	ZF-LIFEGUARDFLUID 5	ZF001363

Classe des lubrifiants 14C

Fabricant (14C)

ALLEGHENY PETROLEUM, WILMERDING, PA/US
AMSOIL, INC., SUPERIOR, WI/US
ARAL AG, BOCHUM/DE
BP PLC., LONDON/GB
BP PLC., LONDON/GB
BP PLC., LONDON/GB
CASTROL LTD, LONDON/GB
CASTROL LTD, LONDON/GB
EXOL LUBRICANTS LTD, WEDNESBURY/GB
EXXONMOBIL CORPORATION, FAIRFAX, VA/US
EXXONMOBIL CORPORATION, FAIRFAX, VA/US
FUCHS PETROLUB SE, MANNHEIM/DE
HI-TEC OILS, SMITHFIELD/AU
OOO "LLK-INTERNATIONAL", MOSCOW/RU
OY TEBOIL AB, HELSINKI/FI
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
PAKELO MOTOR OIL, SAN BONIFACIO (VR)/IT
PETROGAL S.A., LISBOA/PT
SASOL OIL, RANDBURG/ZA
STATOIL LUBRICANTS, STOCKHOLM/SE
VALVOLINE EMEA, DORDRECHT/NL

Désignation produit (14C) Numéro de validation

ZF
ZF001756
ZF001841
ZF000144
ZF000195
ZF000197
ZF000221
ZF000226
ZF001685
ZF001234
ZF001827
ZF001797
ZF001669
ZF001302
ZF001726
ZF001466
ZF001748
ZF001893
ZF001091
ZF001330
ZF001871

Classe des lubrifiants 14E

Fabricant (14E)

PETRONAS LUBRICANTS INTERNATIONAL SDN BH, KUALA LUMPUR/MY SHELL INTERNATIONAL PETROLEUM COMP. LTD, LONDON/GB ZF FRIEDRICHSHAFEN AG, FRIEDRICHSHAFEN/DE

Désignation produit (14E)

TUTELA TRANSMISSION ATF 120 SHELL SPIRAX S6 ATF ZM ZF ECOFLUID A LIFE

Numéro de validation

ZFZF000053
ZF001483
ZF001671